Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого"

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по образо
деятельности
_____Ю.В.Данейкин

Принято на заседании УС НовГУ
"__" 06 20 21

Форма обучения - заочная
Срок обучения - 5 лет
Квалификация - БАКАЛАВР
Тип(ы) задач профессиональной деятельности -
производственно-технологический;
проектно-конструкторский

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по направлению подготовки 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств

направленность (профиль) Технология машиностроения

Год приема 2021

Календарный учебный график на нормативный срок обучения

Курс	Осенний семестр				Весенний семестр					Сводные данные по бюджету времени (в неделях)					
	Теоретическое обучение	В т.ч. экз. сессия	Практики	Каникулы	Теоретическое обучение	В т.ч. экз. сессия	Практики	ГИА	Каникулы	Теоретическое обучение	В т.ч. экз. сессия	Практики	ГИА	Каникулы	**Всего**
1	22	3	4*	2	23	3			5	45	6	4*		7	52
2	22	3		2	23	3			5	45	6			7	52
3	22	3,5		2	23	3,5			5	45	7			7	52
4	22	3,5	2*	2	23	3,5			5	45	7	2*		7	52
5	22	3,5	4*	2	12	3,5	4	4	8	34	7	4+4*	4	10	52
									Всего	214	33	4+10*	4	38	260

1.Примечание: при расчете продолжительности обучения и каникул в указанную продолжительность не входят нерабочие праздничные дни, которые указаны в календарных учебных графиках на текущий учебный год. Осуществление образовательной деятельности по образовательной программе в нерабочие праздничные дни не производится.

2. Условные обозначения: * - практики в распределенном режиме

Код блока	Наименование блоков, дисциплин (модулей)	Трудоемкость (зач. ед.)	Переаттестация	Объем контактной работы (час)							Распределение по семестрам зач.ед./часов контактной (аудиторной) работы																			
				Всего	ЭКЗ	по видам занятий, включая ауд. СРС			в т.ч. ауд. СРС	КР/КП	Всего внеауд. СРС	1 курс				2 курс				3 курс				4 курс				5 курс			
						ЛЕК	ПЗ	ЛР				1 сем		2 сем		3 сем		4 сем		5 сем		6 сем		7 сем		8 сем		9 сем		10 сем	
Б1	**Дисциплины (модули)**	**213**		**1984**	**864**	**322**	**244**	**194**	**2**	**360**	**5684**	20	67/10	24	90	22	76	22	77	24	81	23	83	22	84	25	91	17	56	14	45
	Обязательная часть	***162***		***1588***	***648***	***246***	***192***	***142***	***0***	***360***	***4244***	20	67/10	24	90	22	74	16	55	15	53	20	69	14	50	14	54	12	39	5	19
Б1.О.1	История	2		8		4	4	0	0		64		1	2 дз	7																
Б1.О.2	Философия	2		8		4	4	0	0		64		1	2 дз	7																
Б1.О.3	Иностранный язык	4		16		0	16	0	0		128	2 зач	7/1	2 зач	8																
Б1.О.4	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации	4		16		0	16	0	0		128				1	2 зач	7	2 дз	8												
Б1.О.5	Правоведение	2		8		4	4	0	0		64	2 зач	7/1																		
Б1.О.6	Экономика	2		8		4	4	0	0		64		1	2 зач	7																
Б1.О.7	Русский язык и культура речи	2		8		0	8	0	0		64	2 зач	7/1																		
Б1.О.8	Основы проектной деятельности	2		8		4	4	0	0		64					1	2 зач	7													
Б1.О.9	Психология	2		8		4	4	0	0		64	2 зач	7/1																		
Б1.О.10	Физика	12		112	72	16	8	16	0		320	6 экз	18/2	6 экз	20																
Б1.О.11	Математика	12		112	72	20	20	0	0		320	6 экз	16/4	6 экз	20																
Б1.О.12	Инженерная и компьютерная графика	8		64	36	0	28	0	0		224		2	4 дз	14	4 экз	12														
Б1.О.13	Автоматизация расчетных работ в машиностроении	4		16		8	0	8	0		128											2	4 дз	14						
Б1.О.14	Компьютерное проектирование механизмов и узлов машин	6		56	36	10	0	10	0		160									2	6 экз	18								
Б1.О.15	Компьютерная графика в машиностроении	6		56	36	10	10	0	0		160									2	6 экз	18								
Б1.О.16	Разработка управляющих программ	6		56	36	10	0	10	0		160											2	6 экз	18						
Б1.О.17	Безопасность жизнедеятельности	2		8		4	4	0	0		64				1	2 зач	7														

Код блока	Наименование блоков, дисциплин (модулей)	Трудоемкость (зач. ед.)	Переаттестация	Объем контактной работы (час)							Распределение по семестрам зач.ед./часов контактной (аудиторной) работы																					
				Всего	ЭКЗ	по видам занятий, включая ауд. СРС			в т.ч. ауд. СРС	КР/КП	Всего внеауд. СРС	1 курс				2 курс				3 курс				4 курс				5 курс					
						ЛЕК	ПЗ	ЛР				1 сем		2 сем		3 сем		4 сем		5 сем		6 сем		7 сем		8 сем		9 сем		10 сем			
Б1.О.18	Теория механизмов и машин	6		92	36	10	0	10	0	36	124						2	6 экз	18 кр												
Б1.О.19	Детали машин и основы конструирования	6		128	36	10	0	10	0	72	88								1	6 экз	19 кп										
Б1.О.20	Оборудование машиностроительных производств	6		128	36	10	0	10	0	72	88										1	6 экз	19 кп								
Б1.О.21	Проектирование, организация и управление машиностроительного производства	6		56	36	10	10	0	0		160														2	6 экз	18				
Б1.О.22	Технологические процессы в машиностроении	4		16		8	0	8	0		128				1	4 дз	15														
Б1.О.23	Технология эксплуатации, обслуживания и ремонта оборудования	5		20		10	0	10	0		160																1	5 дз	19		
Б1.О.24	Технология машиностроения	16		312	72	24	18	18	0	180	264													2	10 экз	38 кр	6 экз	20 кп			
Б1.О.25	Электротехника. Электроника и микропроцессорная техника	6		56	36	10	0	10	0		160							2	6 экз	18											
Б1.О.26	Теоретическая механика	6		56	36	10	10	0	0		160				2	6 экз	18														
Б1.О.27	Материаловедение	4		48	36	6	0	6	0		96				2	4 экз	10														
Б1.О.28	Сопротивление материалов	6		56	36	10	0	10	0		160						2	6 экз	18												
Б1.О.29	Основы научных исследований. Защита интеллектуальной собственности	4		16		10	6	0	0		128											2	4 дз	14							
Б1.О.30	Основы теории упругости и пластичности	4		16		8	8	0	0		128													2	4 дз	14					
Б1.О.31	Основы гидропривода	3		12		6	0	6	0		96								1	3 зач	11										
Б1.О.32	Физическая культура и спорт	2		8		2	6	0	0		64											2 зач	8								
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	***51***		***396***	***216***	***74***	***56***	***50***	***2***		***1440***						2	6	22	9	28	3	14	10	37	9	34	5	17	9	26	
Б1.У.1	Математическое моделирование в машиностроении	5		52	36	6	10	0	0		128												1	5 экз	15						
Б1.У.3	Процессы резания и режущий инструмент	6		56	36	10	0	10	0		160								2	6 экз	18										
Б1.У.5	Технологические основы гибкого автоматизированного производства	4		48	36	6	6	0	0		96																1	4 экз	11		

Код блока	Наименование блоков, дисциплин (модулей)	Трудоемкость (зач. ед.)	Переаттестация	Объем контактной работы (час)						Всего внеауд. СРС	Распределение по семестрам зач.ед./часов контактной (аудиторной) работы																					
				Всего	ЭКЗ	по видам занятий, включая ауд. СРС			в т.ч. ауд. СРС	КР/КП	1 курс				2 курс				3 курс				4 курс				5 курс					
						ЛЕК	ПЗ	ЛР			1 сем	2 сем			3 сем		4 сем		5 сем		6 сем		7 сем		8 сем		9 сем		10 сем			
Б1.У.6	Автоматизация производственных процессов в машиностроении	4		48	36	6	0	6	0		96															1	4 экз	11			
Б1.У.11	Метрологическое обеспечение машиностроительного производства	6		56	36	10	0	10	0		160					2	6 экз	18													
Б1.У.15	САПР в машиностроении	4		16		6	0	10	0		128													1	4 дз	15					
Б1.У.16	Проектный практикум	6		24		0	24	0	2		192							1	1 зач	3	1 зач	4	1 зач	4	1 зач	4	1 зач	4	1 зач	4	
Б1.У.17	Майноры	6		24		12	12	0	0		192							1	2 зач	7	2 зач	8	2 зач	8							
	Элективные дисциплины(модули)	***10***		***72***	***36***	***18***	***4***	***14***	***0***		***288***											1	2	9	4	14		1	4	11	
Б1.Э.1	Физическая культура и спорт (элективный курс)	0		1		0	1	0	0		329										1 зач	1									
Б2	**Практика**	**21**		**4**		**0**	**4**	**0**	**0**		**752**	6	1										3	1			6	1	6	1	
Б.О	***Обязательная часть***	***6***		***1***		***0***	***1***	***0***	***0***		***215***	6	1																		
Б2.О.1	Практика учебная	6		1		0	1	0	0		215	6 дз	1																		
Б2.О.1.1	Практика ознакомительная	6		1		0	1	0	0		215	6 дз	1																		
Б.У	***Часть, формируемая участниками образовательных отношений***	***15***		***3***		***0***	***3***	***0***	***0***		***537***												3	1			6	1	6	1	
Б2.У.1	Практика производственная	15		3		0	3	0	0		537												3 дз	1			6 дз	1	6 дз	1	
Б2.У.1.1	Практика технологическая (проектно-технологическая)	3		1		0	1	0	0		107												3 дз	1							
Б2.У.1.2	Практика эксплуатационная	6		1		0	1	0	0		215																6 дз	1			
Б2.У.1.3	Практика преддипломная	6		1		0	1	0	0		215																		6 дз	1	
Б3	**Государственная итоговая аттестация**	**6**		**37**	**36**	**0**	**1**	**0**	**0**		**179**																		6	1	
Б3.О.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	6		37	36	0	1	0	0		179																		6 экз	1	
	Факультативные дисциплины (модули)	**2**		**20**		**10**	**10**		**0**		**52**																				

Код блока	Наименование блоков, дисциплин (модулей)	Трудоемкость (зач. ед.)	Переаттестация	Объем контактной работы (час)							Всего внеауд. СРС	Распределение по семестрам зач.ед./часов контактной (аудиторной) работы																	
				Всего	ЭКЗ	по видам занятий, включая ауд. СРС			в т.ч. ауд. СРС	КР/КП		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		5 курс									
						ЛЕК	ПЗ	ЛР				1 сем	2 сем	3 сем	4 сем	5 сем	6 сем	7 сем	8 сем	9 сем	10 сем								
	Всего зачетных единиц в семестре	240										26		24		22		22		24		23		25		25		23		26	
	Аудиторных часов в семестре	765											78		90		76		77		81		83		85		91		57		47
	Экзамены	24											2		2		3		3		3		3		1		2		3		2
	Зачеты	21											4		2		2		1		3		3		3		1		1		1
	Дифференцированные зачеты	11													3		1		1						3		2				1
	КП/КР	5																	1		1		1				1		1		

Согласовано:

Начальник управления образовательной деятельностью А.Н. Макаревич

Заведующий кафедрой промышленных технологий Д.А. Филиппов

Форма обучения **заочная**

Срок обучения **5 лет**

Квалификация **БАКАЛАВР**

Приложение 1: элективные модули
направление подготовки 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств
направленность (профиль) Технология машиностроения

Год приема **2021**

Код блока	Наименование блоков, дисциплин (модулей)	Трудоемкость (зач. ед.)	Переаттестация	Объем контактной работы (час)							Распределение по семестрам зач.ед./часов контактной (аудиторной) работы																			
				Всего контактной (аудиторной) работы	в т.ч. ауд. СРС	по видам занятий, включая ауд. СРС			КП/КР	ЭКЗ	Всего внеауд. СРС	1 курс				2 курс				3 курс				4 курс				5 курс			
						ЛЕК	ПЗ	ЛР				1 сем		2 сем		3 сем		4 сем		5 сем		6 сем		7 сем		8 сем		9 сем		10 сем	
Б1.ЭЛ.1.1	Инновационная экономика и технологическое предпринимательство	2		8	0	4	4	0			64											1	2 зач	7						
Б1.ЭЛ.1.2	Интернет-предпринимательство	2		8	0	4	4	0			64											1	2 зач	7						
Б1.ЭЛ.2.1	Датчики физических величин	4		12	0	6	0	6		36	96																1	4 экз	11	
Б1.ЭЛ.2.2	Технология электрохимической обработки	4		12	0	6	0	6		36	96																1	4 экз	11	
Б1.ЭЛ.3.1	Технологическая оснастка	4		16	0	8	0	8			128													2	4 дз	14				
Б1.ЭЛ.3.2	Производство режущего инструмента	4		16	0	8	0	8			128													2	4 дз	14				

Форма обучения **заочная**

Срок обучения **5 лет**

Квалификация **БАКАЛАВР**

Приложение 2
Перечень учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик,предусмотренных основной образовательной программой направление подготовки 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств направленность (профиль) Технология машиностроения

Год приема **2021**

КУРС 1

1	Инженерная и компьютерная графика
2	Иностранный язык
3	История
4	Математика
5	Правоведение
6	Психология
7	Русский язык и культура речи
8	Физика
9	Философия
10	Экономика
11	Практика учебная

КУРС 2

1	Безопасность жизнедеятельности
2	Инженерная и компьютерная графика
3	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации
4	Материаловедение
5	Метрологическое обеспечение машиностроительного производства
6	Основы проектной деятельности
7	Сопротивление материалов
8	Теоретическая механика
9	Теория механизмов и машин
10	Технологические процессы в машиностроении

КУРС 3

1	Детали машин и основы конструирования
2	Компьютерная графика в машиностроении
3	Компьютерное проектирование механизмов и узлов машин
4	Майноры
5	Оборудование машиностроительных производств
6	Основы гидропривода
7	Проектный практикум
8	Процессы резания и режущий инструмент
9	Электротехника. Электроника и микропроцессорная техника

Форма обучения **заочная**
Срок обучения **5 лет**
Квалификация **БАКАЛАВР**

Год приема **2021**

Приложение 2
Перечень учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик,предусмотренных основной образовательной программой направление подготовки 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств направленность (профиль) Технология машиностроения

КУРС 3

10	Физическая культура и спорт
11	Физическая культура и спорт (элективный курс)

КУРС 4

1	Автоматизация расчетных работ в машиностроении
2	Инновационная экономика и технологическое предпринимательство
3	Интернет-предпринимательство
4	Майноры
5	Математическое моделирование в машиностроении
6	Основы научных исследований. Защита интеллектуальной собственности
7	Основы теории упругости и пластичности
8	Проектный практикум
9	Производство режущего инструмента
10	Разработка управляющих программ
11	САПР в машиностроении
12	Технологическая оснастка
13	Технология машиностроения
14	Практика производственная

КУРС 5

1	Автоматизация производственных процессов в машиностроении
2	Датчики физических величин
3	Проектирование, организация и управление машиностроительного производства
4	Проектный практикум
5	Технологические основы гибкого автоматизированного производства
6	Технология машиностроения
7	Технология эксплуатации, обслуживания и ремонта оборудования
8	Технология электрохимической обработки
9	Практика производственная
10	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

Форма обучения **заочная**
Срок обучения **5 лет**
Квалификация **БАКАЛАВР**

Приложение 3: планируемые результаты обучения по образовательной программе направление подготовки 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств направленность (профиль) Технология машиностроения

Год приема **2021**

Модули		Планируемые результаты обучения
Б1	**Дисциплины (модули)**	
Б.О	***Обязательная часть***	
Б1.О.1	История	УК-5
Б1.О.2	Философия	УК-1,УК-5
Б1.О.3	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.4	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации	УК-4
Б1.О.5	Правоведение	УК-2,УК-11
Б1.О.6	Экономика	УК-2,УК-10
Б1.О.7	Русский язык и культура речи	УК-4
Б1.О.8	Основы проектной деятельности	УК-2,УК-3
Б1.О.9	Психология	УК-3,УК-6,УК-9
Б1.О.10	Физика	ОПК-5
Б1.О.11	Математика	ОПК-5
Б1.О.12	Инженерная и компьютерная графика	ОПК-7
Б1.О.13	Автоматизация расчетных работ в машиностроении	ОПК-6
Б1.О.14	Компьютерное проектирование механизмов и узлов машин	ОПК-6
Б1.О.15	Компьютерная графика в машиностроении	ОПК-6
Б1.О.16	Разработка управляющих программ	ОПК-6
Б1.О.17	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.О.18	Теория механизмов и машин	ОПК-5,ОПК-9
Б1.О.19	Детали машин и основы конструирования	ОПК-5,ОПК-9
Б1.О.20	Оборудование машиностроительных производств	ОПК-3,ПК-1
Б1.О.21	Проектирование, организация и управление машиностроительного производства	ОПК-1,ОПК-2,ОПК-4,ОПК-9,ПК-2
Б1.О.22	Технологические процессы в машиностроении	ОПК-5,ОПК-9,ПК-1,ПК-3
Б1.О.23	Технология эксплуатации, обслуживания и ремонта оборудования	ОПК-3,ПК-3
Б1.О.24	Технология машиностроения	ОПК-5,ОПК-9,ОПК-10,ПК-1
Б1.О.25	Электротехника. Электроника и микропроцессорная техника	ОПК-5
Б1.О.26	Теоретическая механика	ОПК-5
Б1.О.27	Материаловедение	ОПК-5
Б1.О.28	Сопротивление материалов	ОПК-5
Б1.О.29	Основы научных исследований. Защита интеллектуальной собственности	ОПК-7
Б1.О.30	Основы теории упругости и пластичности	ОПК-5
Б1.О.31	Основы гидропривода	ОПК-8
Б1.О.32	Физическая культура и спорт	УК-7

Форма обучения **заочная**

Срок обучения **5 лет**

Квалификация **БАКАЛАВР**

Год приема **2021**

Приложение 3: планируемые результаты обучения по образовательной программе направление подготовки 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств направленность (профиль) Технология машиностроения

Модули		Планируемые результаты обучения
Б.У	***Часть, формируемая участниками образовательных отношений***	
Б1.У.1	Математическое моделирование в машиностроении	ПК-4
Б1.У.3	Процессы резания и режущий инструмент	ПК-1,ПК-3
Б1.У.5	Технологические основы гибкого автоматизированного производства	ПК-4
Б1.У.6	Автоматизация производственных процессов в машиностроении	ПК-4
Б1.У.11	Метрологическое обеспечение машиностроительного производства	ПК-2
Б1.У.15	САПР в машиностроении	ПК-4
Б1.У.16	Проектный практикум	УК-2,УК-3
Б1.У.17	Майноры	ДПК-1
Б.ЭЛ	***Элективные дисциплины(модули)***	
Б1.ЭЛ.1.1	Инновационная экономика и технологическое предпринимательство	УК-2,УК-3,УК-10,УК-11
Б1.ЭЛ.1.2	Интернет-предпринимательство	УК-2,УК-3,УК-10,УК-11
Б1.ЭЛ.2.1	Датчики физических величин	ПК-1
Б1.ЭЛ.2.2	Технология электрохимической обработки	ПК-1
Б1.ЭЛ.3.1	Технологическая оснастка	ПК-2,ПК-3
Б1.ЭЛ.3.2	Производство режущего инструмента	ПК-2,ПК-3
Б2	**Практика**	
Б2.О.1	Практика учебная	ОПК-4,ОПК-7,ПК-1
Б2.У.1	Практика производственная	ПК-1,ПК-2,ПК-3,ПК-4
Б3	**Государственная итоговая аттестация**	
Б3.О.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ОПК-7,ОПК-8,ОПК-9,ОПК-10,ПК-1,ПК-2,ПК-3,ПК-4,УК-1,УК-2,УК-3,УК-4,УК-5,УК-6,УК-7,УК-8,УК-9,УК-10,УК-11

Форма обучения **заочная**
Срок обучения **5 лет**
Квалификация **БАКАЛАВР**

Приложение 4: матрица компетенций по образовательной программе направление подготовки 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств направленность (профиль) Технология машиностроения

Год приема **2021**

Компетенция	Семестр	Дисциплина
УК-1	2	Философия
УК-2	1	Правоведение
УК-2	2	Экономика
УК-2	4	Основы проектной деятельности
УК-2	5, 6, 7, 8, 9, 10	Проектный практикум
УК-2	7	Инновационная экономика и технологическое предпринимательство
УК-2	7	Интернет-предпринимательство
УК-3	1	Психология
УК-3	4	Основы проектной деятельности
УК-3	5, 6, 7, 8, 9, 10	Проектный практикум
УК-3	7	Инновационная экономика и технологическое предпринимательство
УК-3	7	Интернет-предпринимательство
УК-4	1	Русский язык и культура речи
УК-4	1, 2	Иностранный язык
УК-4	3, 4	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации
УК-5	2	История
УК-5	2	Философия
УК-6	1	Психология
УК-7	6	Физическая культура и спорт
УК-8	3	Безопасность жизнедеятельности
УК-9	1	Психология
УК-10	2	Экономика
УК-10	7	Инновационная экономика и технологическое предпринимательство
УК-10	7	Интернет-предпринимательство
УК-11	1	Правоведение
УК-11	7	Инновационная экономика и технологическое предпринимательство

Приложение 4: матрица компетенций по образовательной программе направление подготовки 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств направленность (профиль) Технология машиностроения

УК-11	7	Интернет-предпринимательство
ОПК-1	9	Проектирование, организация и управление машиностроительного производства
ОПК-2	9	Проектирование, организация и управление машиностроительного производства
ОПК-3	10	Технология эксплуатации, обслуживания и ремонта оборудования
ОПК-3	6	Оборудование машиностроительных производств
ОПК-4	1	Практика учебная : Практика ознакомительная
ОПК-4	9	Проектирование, организация и управление машиностроительного производства
ОПК-5	1, 2	Математика
ОПК-5	1, 2	Физика
ОПК-5	3	Материаловедение
ОПК-5	3	Теоретическая механика
ОПК-5	3	Технологические процессы в машиностроении
ОПК-5	4	Сопротивление материалов
ОПК-5	4	Теория механизмов и машин
ОПК-5	5	Детали машин и основы конструирования
ОПК-5	5	Электротехника. Электроника и микропроцессорная техника
ОПК-5	8	Основы теории упругости и пластичности
ОПК-5	8, 9	Технология машиностроения
ОПК-6	6	Компьютерная графика в машиностроении
ОПК-6	6	Компьютерное проектирование механизмов и узлов машин
ОПК-6	7	Автоматизация расчетных работ в машиностроении
ОПК-6	7	Разработка управляющих программ
ОПК-7	1	Практика учебная : Практика ознакомительная
ОПК-7	2, 3	Инженерная и компьютерная графика
ОПК-7	7	Основы научных исследований. Защита интеллектуальной собственности
ОПК-8	5	Основы гидропривода

Форма обучения **заочная**
Срок обучения **5 лет**
Квалификация **БАКАЛАВР**

Приложение 4: матрица компетенций по образовательной программе направление подготовки 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств направленность (профиль) Технология машиностроения

Год приема **2021**

ОПК-9	3	Технологические процессы в машиностроении
ОПК-9	4	Теория механизмов и машин
ОПК-9	5	Детали машин и основы конструирования
ОПК-9	8, 9	Технология машиностроения
ОПК-9	9	Проектирование, организация и управление машиностроительного производства
ОПК-10	8, 9	Технология машиностроения
ПК-1	1	Практика учебная : Практика ознакомительная
ПК-1	10	Датчики физических величин
ПК-1	10	Практика производственная: Практика преддипломная
ПК-1	10	Технология электрохимической обработки
ПК-1	3	Технологические процессы в машиностроении
ПК-1	5	Процессы резания и режущий инструмент
ПК-1	6	Оборудование машиностроительных производств
ПК-1	7	Практика производственная: Практика технологическая (проектно-технологическая)
ПК-1	8, 9	Технология машиностроения
ПК-1	9	Практика производственная: Практика эксплуатационная
ПК-2	10	Практика производственная: Практика преддипломная
ПК-2	4	Метрологическое обеспечение машиностроительного производства
ПК-2	7	Практика производственная: Практика технологическая (проектно-технологическая)
ПК-2	8	Производство режущего инструмента
ПК-2	8	Технологическая оснастка
ПК-2	9	Практика производственная: Практика эксплуатационная
ПК-2	9	Проектирование, организация и управление машиностроительного производства
ПК-3	10	Практика производственная: Практика преддипломная
ПК-3	10	Технология эксплуатации, обслуживания и ремонта оборудования
ПК-3	3	Технологические процессы в машиностроении

Форма обучения **заочная**
Срок обучения **5 лет**
Квалификация **БАКАЛАВР**

Приложение 4: матрица компетенций по образовательной программе направление подготовки 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств направленность (профиль) Технология машиностроения

Год приема **2021**

ПК-3	5	Процессы резания и режущий инструмент
ПК-3	7	Практика производственная: Практика технологическая (проектно-технологическая)
ПК-3	8	Производство режущего инструмента
ПК-3	8	Технологическая оснастка
ПК-3	9	Практика производственная: Практика эксплуатационная
ПК-4	10	Практика производственная: Практика преддипломная
ПК-4	10	Технологические основы гибкого автоматизированного производства
ПК-4	7	Математическое моделирование в машиностроении
ПК-4	7	Практика производственная: Практика технологическая (проектно-технологическая)
ПК-4	8	САПР в машиностроении
ПК-4	9	Автоматизация производственных процессов в машиностроении
ПК-4	9	Практика производственная: Практика эксплуатационная
ДПК-1	5, 6, 7	Майноры

Форма обучения **заочная**
Срок обучения **5 лет**
Квалификация **БАКАЛАВР**

Приложение 5: факультативные дисциплины (модули) и майноры по образовательной программе направление подготовки 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств направленность (профиль) Технология машиностроения

Год приема **2021**

Факультативные дисциплины (модули):

1. **Личная эффективность и управление временем**
2. **Предпринимательство в цифровой экономике**
3. **Экономическая безопасность**

Майноры:

1. **Брендинг и саморазвитие в цифровой среде**
2. **Глобальные процессы в современном мире**
3. **Колористика в профессиональной презентации**
4. **Конфликт-менеджмент**
5. **Лидер XXI века и его команда**
6. **Основы медиаграмотности и продвижения личного бренда**
7. **Практическое право**
8. **Программирование и анализ данных на Python**
9. **Проектирование мультикомфортного коттеджа**
10. **Проектирование электронных устройств и робототехнических систем на основе микроконтроллерных плат**
11. **Психологический самоменеджмент**
12. **Развитие коммуникативных навыков**
13. **Семейная педагогика**
14. **Социальный статус и современная речевая культура**